

# ESTUDIO DEL DAÑO DE MEMBRANA DE COMPUESTOS FENÓLICOS EN *Helicobacter pylori*

Ana Correa<sup>1</sup>, Teresa Alarcón<sup>1</sup>, Adolfo J. Martínez-Rodríguez<sup>2</sup>, Alfonso V. Carrascosa<sup>2</sup>  
(1)Hospital de La Princesa, (2)Instituto de Investigación de Ciencias de la Alimentación del CSIC

## INTRODUCCIÓN

Para erradicar la infección de *H. pylori* (HP), se emplean antibióticos y antiácidos, a pesar de que hay un 20% de fallo en el tratamiento. Se está estudiando la actividad de antimicrobianos naturales como los extraídos de la uva. El objetivo de este trabajo fue estudiar el daño que producen distintos extractos de la uva en la membrana de HP.

## RESULTADOS

En la tabla se muestra los distintos halos de inhibición que producen los distintos extractos en las cepas de HP, así como la fluorescencia resultante de restar la fluorescencia emitida (Femitida) menos la fluorescencia de la cepa sin estar sometido bajo la presencia del compuesto fenólico (Fcontrol).

## MÉTODOS

- Se aislaron 4 cepas de HP procedentes de biopsias gástricas de pacientes que padecían sintomatología gástrica.
- Se estudió la actividad *in vitro* de tres compuestos fenólicos (extracto de semilla de uva y dos extractos distintos de resveratrol) mediante difusión en disco.
- Se estudió el daño de membrana que producían estos 3 extractos en las cepas de HP, empleando yoduro de propidio.
- También se midió la fluorescencia que emite cada cepa de HP sin estar sometido bajo la presión del compuesto fenólico.

## CONCLUSIONES

La fluorescencia resultante es proporcional al halo de inhibición, concluyendo que los extractos de los distintos compuestos fenólicos producen un daño en la membrana de HP. Se observa que este daño es mayor en el extracto Resveratrol 2, salvo en la cepa 1, dónde el extracto Resveratrol 1 es mucho más activo.

Cepas		Halo de inhibición(mm)	Femitida-Fcontrol
Cepa 1	Extr de semilla de uva	11	$1,9 \cdot 10^3$
	Resveratrol 1	18	$21 \cdot 10^3$
	Resveratrol 2	12	$2,4 \cdot 10^3$
Cepa 2	Extr de semilla de uva	12	$0,9 \cdot 10^3$
	Resveratrol 1	17	$2,5 \cdot 10^3$
	Resveratrol 2	22	$9,9 \cdot 10^3$
Cepa 3	Extr de semilla de uva	0	$0,6 \cdot 10^3$
	Resveratrol 1	18	$4,8 \cdot 10^3$
	Resveratrol 2	22	$5,0 \cdot 10^3$
Cepa 4	Extr de semilla de uva	18	$1,8 \cdot 10^3$
	Resveratrol 1	19	$1,9 \cdot 10^3$
	Resveratrol 2	21	$3,7 \cdot 10^3$